



Espacenet

Bibliographic data: EP 0708031 (A2)

Provision of a device with an anti-slip handling or actuating surface

Publication date: 1996-04-24

Inventor(s): BURGHHAUS JOHANNES [DE]; KOHN UDO [DE] +

Applicant(s): WELLA AG [DE] +

Classification:

- **international:** B05B11/00; B65D1/02; B65D23/08; B65D25/20; B65D41/04; B65D47/06; B65D47/30; B65D83/16; H01H13/705; (IPC1-7): B65D23/08; B65D41/04; B65D83/16; H01H13/70
- **European:** B05B11/00B5; B65D1/02B; B65D23/08; B65D41/04F; B65D47/30B; B65D83/20C; B65D83/20C2; H01H13/705

Application number: EP19950116075 19951012

Priority number(s): DE19944437439 19941020

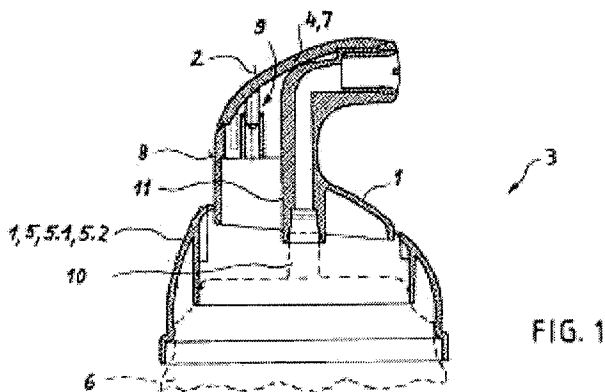
Also published as:

- EP 0708031 (A3)
- JP 8207948 (A)
- DE 4437439 (A1)

Cited documents: US4702384 (A) DE3315993 (A1) US2574036 (A) US5285933 (A) [View all](#)

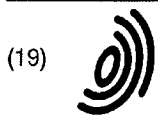
Abstract of EP 0708031 (A2)

The non-slip bottle, such as for the delivery of a foam cosmetic prod., uses a non-slip material (4) at least for the surface, with an unstructured surface for the bottle (2). The elastic surface (4) material is pref. a plastic mixt. with a polyethylene component or a polypropylene component, or it is a PP-EPDM mixt..



Last updated:

12.10.2011 Worldwide Database 5.7.23.1; 92p



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 708 031 A2

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.04.1996 Patentblatt 1996/17

(51) Int. Cl.⁶: B65D 41/04, B65D 23/08,
B65D 83/16, H01H 13/70

(21) Anmeldenummer: 95116075.3

(22) Anmeldetag: 12.10.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT

(30) Priorität: 20.10.1994 DE 4437439

(71) Anmelder: Wella Aktiengesellschaft
D-64274 Darmstadt (DE)

(72) Erfinder:
• Burghaus, Johannes
D-64372 Ober-Ramstadt (DE)
• Kohn, Udo
D-64289 Darmstadt (DE)

(54) **Einrichtung mit mindestens einer rutschfesten Handhabungs- oder Betätigungsfläche einer Vorrichtung**

(57) Einrichtung (1) mit mindestens einer rutschfesten Handhabungs- oder Betätigungsfläche (2) einer Vorrichtung (3), wobei erfindungsgemäß mindestens die

Betätigungsfläche (2) aus einem elastischen, rutschfesten Material (4) besteht.

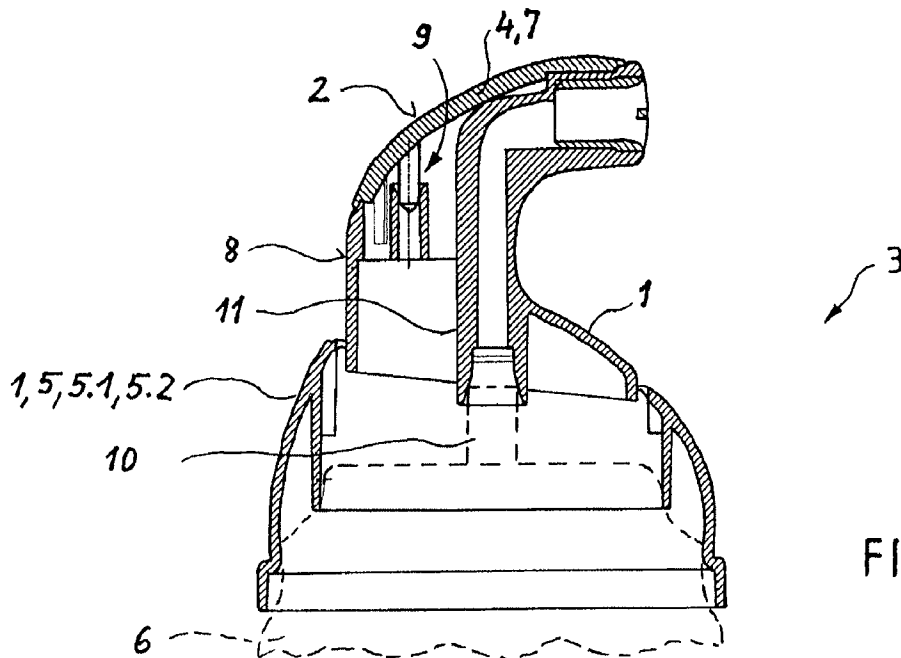


FIG. 1

EP 0 708 031 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung nach der Gattung des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

Eine solche Einrichtung ist zum Beispiel aus der DE-A-39 31 679 bekannt. Hierbei ist als Vorrichtung ein Sprühbehälter zur Ausgabe von Schaum vorgesehen, wobei ein Schaumausgabekopf vorgesehen ist, der zum Dosieren einer Schaummenge mit einer rutschfesten Betätigungsfläche versehen ist, die eine profilierte Oberfläche, beispielsweise mittels Rillen oder Noppen, aufweist.

Diese Oberflächenprofilierung hat den Nachteil, daß diese sich beim Arbeiten mit der Vorrichtung leicht verschmutzen kann durch Schmutz- oder Schmiernester auf dem Grund der Profilierung. Eine solche Verschmutzung ist besonders bei Vorrichtungen für kosmetische Produkte als unästhetisch anzusehen.

Es ist daher Aufgabe der Erfindung, eine gattungsgleiche Einrichtung zu schaffen, die eine Verschmutzung der Handhabungs- oder Betätigungsfläche weitgehend vermeidet bzw. eine einfache Reinigung erlaubt.

Gelöst wird diese Aufgabe nach dem kennzeichnen den Teil des Anspruchs 1. Vorteilhafte Weiterbildungen/Ausgestaltungen der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor.

Dadurch, daß die gattungsgemäße Handhabungs- oder Betätigungsfläche aus einem elastischen, rutschfesten Material besteht und die Fläche mit einer nicht strukturierten Oberfläche versehen ist, wird eine Verschmutzung der Fläche weitgehend vermieden. Auch ist eine einfache Reinigung möglich.

Als geeignetes Material für die Einrichtung ist ein thermoplastisches Elastomer oder eine Kautschuk-Thermoplastmischung oder ein Kunststoffgemisch mit einem geeigneten Polyethylen- oder Polypropylenanteil oder eine PP-EPDM-Mischung vorgesehen.

Die Einrichtung läßt sich an den verschiedensten Vorrichtungen vorteilhaft verwenden wie beispielsweise zum Applizieren einer Flüssigkeit.

Als Einrichtung kann beispielsweise eine Einrichtung zum Betätigen eines Ventils oder einer Pumpe vorgesehen werden.

Die Einrichtung selbst kann ein Teil eines Applikationsaufsatzes sein, der beispielsweise als Sprüh- oder Schaumaufsatz vorgesehen sein kann.

Als besonders vorteilhaftes Ausführungsbeispiel einer Einrichtung ist ein Verschluß eines Behälters vorgesehen, da hierbei normalerweise zum Öffnen oder Schließen der Verschluß mit hohem manuellen Kraftaufwand betätigt werden muß und durch eine glatte (also ohne Oberflächenstruktur) Oberfläche eine Verschmutzung des Verschlusses verhindert. Selbst bei feuchten oder nassen Händen läßt sich dieser Verschluß uneingeschränkt rutschfest betätigen, was insbesondere von Vorteil für einen Drehverschluß ist. Außerdem wird eine größere Gestaltungsfreiheit erzielt.

Es kann aber auch ein Kipphebelverschluß vorgesehen werden, der zusätzlich, wenn der Kipphebel voll-

ständig aus dem elastischen, rutschfesten Material besteht, eine elastische Dichtfunktion mit einem Verschußsitz erhält, wodurch eine sehr gute Dichtung erreicht wird bei größeren Maßtoleranzen.

Als weitere Einrichtungen können ein Balg (Faltenbalg), ein Griff oder eine Folientaste (Folientastatur) vorgesehen werden.

Vielseitige Ausgestaltungs- und Konstruktionsmöglichkeiten ergeben sich dadurch, daß die Einrichtung ein Teilstück einer Außenwand einer Vorrichtung ist und wahlweise mit der Vorrichtung verschnappbar ausgebildet ist, wobei die Außenwand der Vorrichtung mit der Betätigungsflächenwand mittels eines Spritzverfahrens angespritzt sein kann, wodurch die Außenwand mit der Betätigungsflächenwand fugenlos anschließt.

In einer anderen Ausführung einer Betätigungsfläche ist diese mit einer (selbstklebenden) Folie versehen.

Diese Folie kann beispielsweise als ein Etikett einer Flasche vorgesehen werden.

Die Erfindung wird anhand mehrerer Ausführungsbeispiele näher erläutert.

Es zeigt:

Figur 1 bis 5 in verschiedenen Ansichten einen Sprüh- oder Schaumkopfaufsatz oder Teile davon;

Figur 6 bis 8 zwei weitere Sprühaufsätze;

Figur 9 einen Kipphebelverschluß;

Figur 10 einen Hebelpumpeaufsatz;

Figur 11 einen Balg;

Figur 12 einen ersten Drehverschluß;

Figur 13 einen zweiten Drehverschluß;

Figur 14 einen dritten Drehverschluß;

Figur 15 einen Druckschalter;

Figur 16 und 17 eine Folientastatur;

Figur 18 eine erste Flasche, und

Figur 19 eine zweite Flasche.

Die Figuren 1 bis 3 zeigen in verschiedenen Ansichten eine Einrichtung 1 mit einer rutschfesten, nicht strukturierten Betätigungsfläche 2 einer Vorrichtung 3, wobei mindestens die Betätigungsfläche 2 aus einem elastischen, rutschfesten Material 4 besteht. Figur 1 zeigt in einer geschnittenen Seitenansicht die Vorrichtung 3, die aus der Einrichtung 1 und einem Aerosolbehälter 6 besteht. Als Einrichtung 1 ist ein Applikationsaufsatz 5, beispielsweise als ein Sprühaufsatz 5.1 oder ein Schaumaufsatz 5.2 vorgesehen. Die Betätigungsfläche

2 ist in diesem Ausführungsbeispiel als ein Einsetzteile 7 in den Applikationsaufsatz 5 vorgesehen, wobei das Teil 7 vollständig aus einem elastischen, rutschfesten Material 4 besteht. Die Betätigungsfläche 2 des Einsetzteiles 7 bildet einen Teil einer Außenwand 8 des Applikationsaufsatzes 5 bzw. Vorrichtung 3. Das Einsetzteile 7 ist mit dem Aufsatz 5 verbunden, beispielsweise mittels einer wahlweise schnappbaren Zapfenverbindung 9. Vorzugsweise ist das Einsetzteile 7 mit einer sich deutlich von der Farbe des Aufsatzes 5 abhebenden Farbgebung versehen, womit deutlich angezeigt ist, daß es sich hier um die Fläche 2 zum Betätigen der Vorrichtung 3 handelt. In bekannter Weise wird durch manuellen Druck auf das Einsetzteile 7 ein Ventil 10 mittels eines Steigrohrs 11 betätigt zwecks dosierter Entnahme eines Stoffes (Produkts). Es kann wahlweise vorgesehen werden, den ganzen Aufsatz 5 aus dem elastischen, rutschfesten Material 4 herzustellen.

Eine Ansicht von unten nach der Figur 1 ist in der Figur 2 dargestellt. Insbesondere sind hier die Zapfenverbindungen 9 verdeutlicht.

Eine Vorderansicht auf den Aufsatz 5 ist in der Figur 3 dargestellt.

In der Figur 4 ist in einer vergrößerten Darstellung das Einsetzteile 7 nach der Figur 1 als Einzelteil dargestellt. Der Unterschied hierbei ist, daß das Einsetzteile 7 als Betätigungsfläche 2 mit einer Schicht bzw. Folie 12 aus dem elastischen, rutschfesten Material 4 besteht.

Eine Draufsicht auf das Einsetzteile 7 ist in der Figur 5 dargestellt.

In einer geschnittenen Seitenansicht in Figur 6 ist eine weitere Vorrichtung 3.1 mit einer Schutzkappe 13 zum Beispiel für einen Aerosolbehälter 6 und einem Sprühkopf 14 dargestellt. Der Sprühkopf 14 kann wahlweise ganz aus dem elastischen, rutschfesten Material 4 bestehen oder daß nur die Betätigungsfläche 2 mit einer Schicht 12 (gestrichelt angedeutet) versehen ist. Es kann aber die Schutzkappe 13 auch ganz aus dem elastischen, rutschfesten Material 4 bestehen oder wahlweise mit einer entsprechenden Schicht oder selbstklebenden Folie 12 oder Etikett 12.1 (gestrichelt angedeutet) versehen werden.

Ein weiterer Sprühaufsatz 5.3 ist in einer geschnittenen Seitenansicht in der Figur 7 und in einer perspektivischen Ansicht in der Figur 8 dargestellt. Dieser einstückige Sprühaufsatz 5.3 ist aus der EP-A-0 160 816 bekannt. Der Aufsatz 5.3 kann wahlweise ganz aus dem elastischen, rutschfesten Material 4 bestehen oder daß die Betätigungsfläche 2.2 mit einer entsprechenden Schicht oder Folie 12 versehen ist.

In einer geschnittenen Seitenansicht ist in der Figur 9 ein aufschraubbarer Behälterverschluß 15 (Kipphebelverschlußaufsatz 5.4) als ein Kipphebelverschluß 15.1 dargestellt. Der Kipphebel 16 besteht aus dem elastischen, rutschfesten Material 4, wobei ein Ventilsitz 17 und der übrige Verschlußkörper aus herkömmlichem Kunststoffmaterial besteht, um eine relativ geringe Reibung zwischen dem Kipphebel 16 und dem Ventilsitz 17 zu erreichen. Diese Konstruktion bietet neben einer griff-

sicheren Kipphebelbedienung im geschlossenen Zustand eine sehr gute Dichteigenschaft zwischen Kipphebel 16 und Ventilsitz 17.

In der Figur 10 ist in einer geschnittenen Seitenansicht ein Hebelpumpenaufsatz 18 dargestellt. Durch einen Hebel 19 ist über einen Sprühkopf 20 eine Hubpumpe 21 zum Applizieren einer Flüssigkeit betätigbar. Diese Anordnung ist aus der DE-U-90 06 259 bekannt. Der Hebelpumpenaufsatz 18 kann wahlweise ein- oder zweiteilig ausgebildet sein. Im ersten Fall besteht der Aufsatz 18 ganz aus elastischem, rutschfesten Material 4; im zweiten Fall nur der Hebel 19. Es kann aber auch als rutschfeste Betätigungsfläche 2.4 - wie gestrichelt angedeutet - eine entsprechende Schicht/Folie 12 vorgesehen werden.

In der Figur 11 ist in einer teilweisen Schnittdarstellung eine mit einem Finger 35 betätigte Einrichtung 1.5 mit einem Balg 22 dargestellt. Der Balg 22 besteht aus einem elastischen, rutschfesten Material 4 und bildet ein Teilstück einer Außenwand 23 einer Vorrichtung 3.5. Der Balg 22 ist durch Materialverdünnung einer unnachgiebigen Außenwand 23 gebildet, die durch eine Abstützung unnachgiebig ist. Der Balg 22 kann aber auch als separates oder angespritztes Teil - wie unter der Ziffer 23.1 schematisch angedeutet - vorgesehen sein. Der zusätzliche Vorteil bei dieser Ausführung nach der Figur 11 ist die absolut flüssigkeitsdichte Außenwand 23 mit dem Balg 22, der beispielsweise über einen Zapfen 24 zum Betätigen eines Ventils 10.1 vorgesehen werden kann.

Eine als ein erster Drehverschluß 15.2 ausgebildete Einrichtung 1.6 einer Vorrichtung 3.6 ist in einer geschnittenen Seitenansicht in der Figur 12 dargestellt. Der Drehverschluß 15.2 besteht vollständig aus dem elastischen, rutschfesten Material 4.

In der Figur 13 ist ein zweiter Drehverschluß 15.3 wie nach der Figur 12 dargestellt, jedoch mit dem Unterschied, daß dieser aus einem herkömmlichen Kunststoffmaterial besteht und eine außenseitige Beschichtung 25 aufweist, die in einem dazu geeigneten Verfahren erreicht werden kann. Dieser Drehverschluß 15.3 hat gegenüber dem Drehverschluß 15.2 nach der Figur 12 den Vorteil, daß er zum Öffnen oder Schließen leichtgängiger ist.

Ein dritter Drehverschluß 15.4 ist in der Figur 14 dargestellt, der gegenüber dem Drehverschluß 15.3 nach der Figur 13 den Unterschied aufweist, daß als Betätigungsfläche 2.6 eine entsprechende Folie 12 oder ein entsprechendes Etikett vorgesehen ist.

In der Figur 15 ist eine als ein Druckschalter 26 ausgebildete Einrichtung 1.7 dargestellt, wobei eine Taste 27 mit einer außenseitigen Betätigungsfläche 2.7 versehen ist, die durch ein entsprechendes Spritzverfahren erzielt ist. Es kann aber auch eine entsprechende Beschichtung/Folie der Taste 27 vorgesehen werden.

Eine als eine Folientastatur 28 ausgebildete Einrichtung 1.8 ist in der Figur 16 dargestellt. Hierbei kann beispielsweise die Folientastatur 28 als Bestandteil einer Fernbedienung, eines Taschenrechners oder eines Telefons (Wähltastatur) vorgesehen werden. Neben der

Rutschfestigkeit zeichnet sich die Folientastatur 28 besonders dadurch aus, daß sie leicht zu reinigen ist. Der Folientastatur 28 sind entsprechende Schaltelemente 29 zugeordnet, die von einer Trägerplatte 30 gehalten werden. Die Folientastatur 28 kann beispielsweise mit einem Gehäuse 31 verklebt oder als entsprechende Wandverdünnung des Gehäuses 31 vorgesehen sein (entsprechend nach der Figur 11).

In der Figur 18 ist eine Einrichtung 1.9 einer Vorrichtung 3.9 als eine erste Flasche 32 vorgesehen, die vollständig aus dem elastischen, rutschfesten Material 4 besteht, wobei als Einrichtung 1.9 eine Knautschzone 33 zum dosierten Entnehmen einer Flüssigkeit 34 vorgesehen ist, wodurch sich eine äußerst rutschfeste Flasche 32 ergibt.

Eine als eine zweite Flasche 32.1 ausgebildete Einrichtung 1.10 einer Vorrichtung 3.10 ist in der Figur 19 dargestellt, wobei die Flasche 32.1 aus einem herkömmlichen Kunststoff besteht und als Einrichtung 1.10 zum dosierten Entnehmen einer Flüssigkeit 34 mit einem entsprechenden Etikett 12.2 versehen ist, welches nicht nur rutschfest ist, sondern darüber hinaus auch in geeigneter Weise bedruckt werden kann. In Kombination hierzu kann ein Drehverschluß 15.3 (Figur 13), 15.4 (Figur 14) vorgesehen werden.

Die Vorrichtungen 3, 3.1 - 3.6, 3.9, 3.10 können beispielsweise vorteilhaft zum Applizieren haarkosmetischer Mittel eingesetzt werden.

Patentansprüche

1. Einrichtung mit mindestens einer rutschfesten Handhabungs- oder Betätigungsfläche einer Vorrichtung, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens die Fläche (2, 2.1 ... 2.10) aus einem elastischen, rutschfesten Material (4) besteht, und daß die Fläche (2, 2.1...2.10) mit einer nicht strukturierten Oberfläche versehen ist.
2. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Material (4) mindestens ein thermoplastisches Elastomer vorgesehen ist.
3. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Material (4) eine Kautschuk-Thermoplastmischung vorgesehen ist.
4. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Material (4) ein Kunststoffgemisch mit einem Polyethylenanteil vorgesehen ist.
5. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Material (4) ein Kunststoffgemisch mit einem Polypropylenanteil vorgesehen ist.
6. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Material (4) eine PP-EPDM-Mischung vorgesehen ist.
7. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorrichtung (3, 3.1 ... 3.6, 3.9, 3.10) zum Applizieren einer Flüssigkeit (34) vorgesehen ist.
8. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Einrichtung (1, 1.1, 1.2, 1.3, 1.5) zum Betätigen eines Ventils (10, 10.1) vorgesehen ist.
9. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Einrichtung (1.4) zum Betätigen einer Pumpe (21) vorgesehen ist.
10. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Einrichtung (1.6) zum Betätigen eines Verschlusses (15, 15.1 ... 15.4) vorgesehen ist.
11. Einrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Einrichtung (1, 1.2 ... 1.4) mindestens ein Teil eines Applikationsaufsatzes (5, 5.1 ... 5.5) ist.
12. Einrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Applikationsaufsatz (5) ein Sprühaufsatz (5.1, 5.3, 5.5) vorgesehen ist.
13. Einrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Applikationsaufsatz (5) ein Schaumaufsatz (5.2) vorgesehen ist.
14. Einrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Applikationsaufsatz (5.5) ein Hebelpumpaufsatz (18) vorgesehen ist.
15. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Einrichtung (1.3, 1.6) ein Verschluß (15, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4) eines Behälters (32) vorgesehen ist.
16. Einrichtung nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein Drehverschluß (15.2, 15.3, 15.4) vorgesehen ist.
17. Einrichtung nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein Kipphebelverschluß (15.1) vorgesehen ist.
18. Einrichtung nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein Schiebeverschluß vorgesehen ist.

19. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Einrichtung (1.5) ein Balg (22) vorgesehen ist.
20. Einrichtung nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein Faltenbalg vorgesehen ist. 5
21. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Einrichtung (1) ein Griff vorgesehen ist. 10
22. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Einrichtung (1.7) mindestens eine Folientaste (27) vorgesehen ist. 15
23. Einrichtung nach Anspruch 22, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine Folientastatur (28) vorgesehen ist.
24. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Einrichtung (1.2) ein Teilstück einer Außenwand (23) einer Vorrichtung (3.2) ist. 20
25. Einrichtung nach Anspruch 24, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Einrichtung (1) mit der Vorrichtung (3) verschnappt ist. 25
26. Einrichtung nach Anspruch 24, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Betätigungsflächenwand (22) mit der Außenwand (23) der Vorrichtung (3.5) mittels eines Spritzverfahrens angespritzt ist. 30
27. Einrichtung nach Anspruch 25 oder Anspruch 26, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Außenwand (23) mit der Betätigungsflächenwand (22) fugenlos anschließt. 35
28. Einrichtung nach mindestens Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Betätigungsfläche (2.1, 2.4, 2.6, 2.10) aus einer (selbstklebenden) Folie (12) besteht. 40
29. Einrichtung nach Anspruch 28, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Folie (12) als ein Etikett (12.2) einer wahlweise knautschbaren Flasche (32) vorgesehen ist. 45

50

55

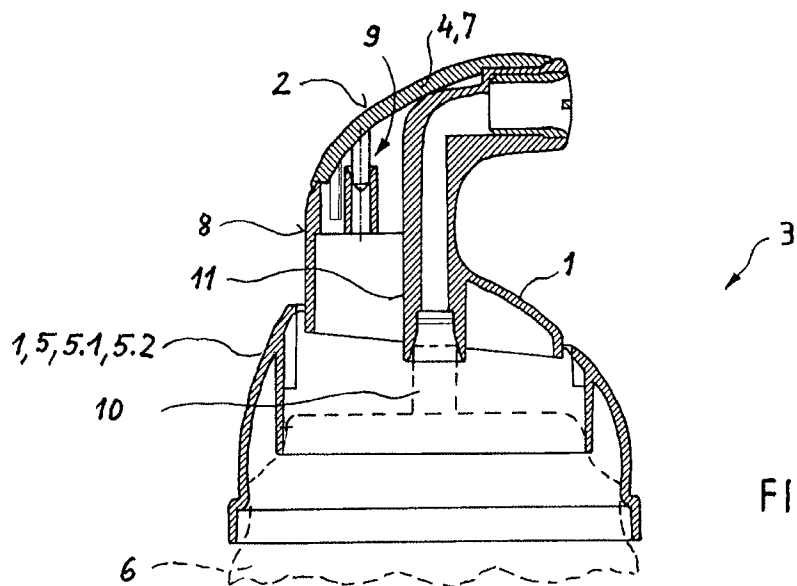


FIG. 1

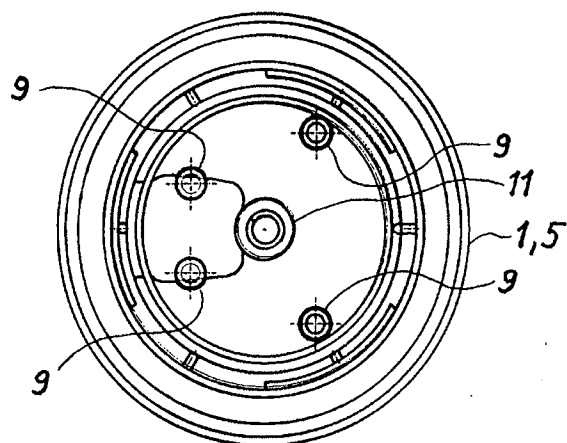


FIG. 2

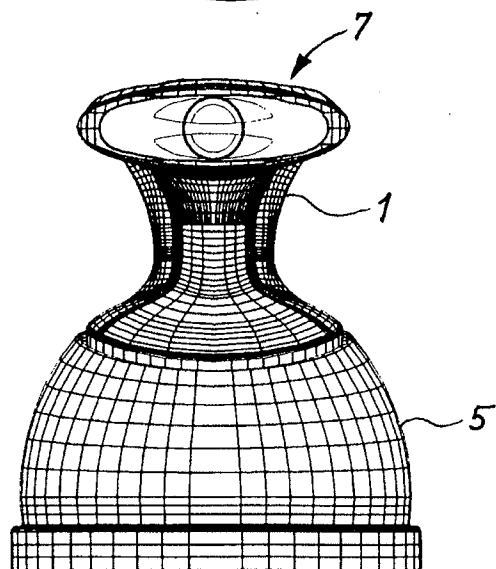
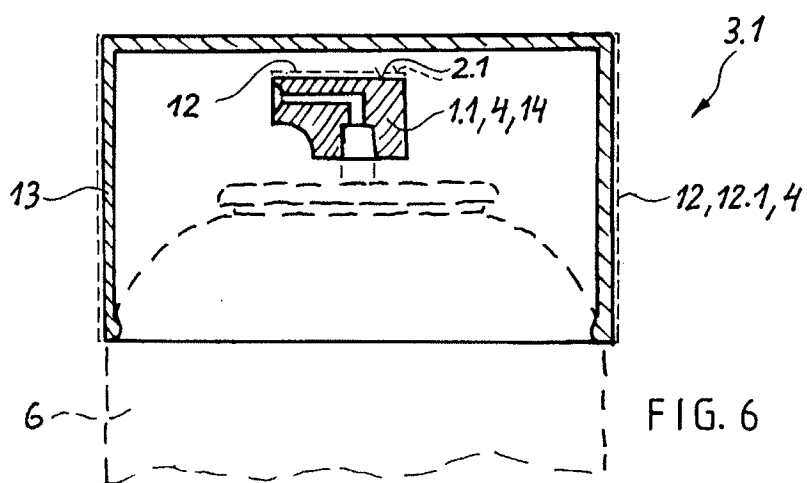
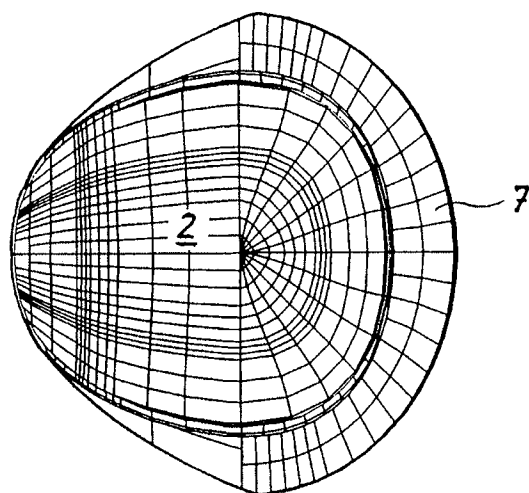
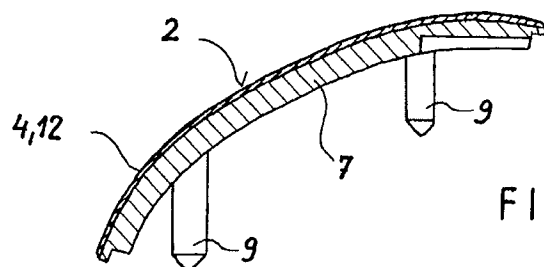


FIG. 3



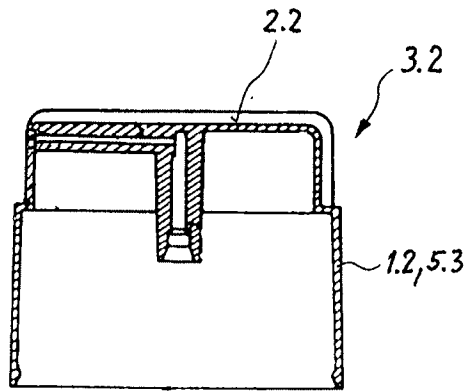


FIG. 7

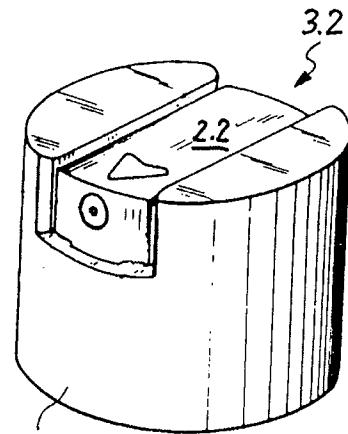


FIG. 8

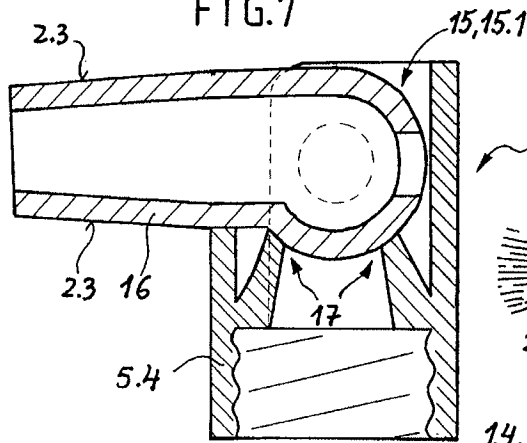


FIG. 9

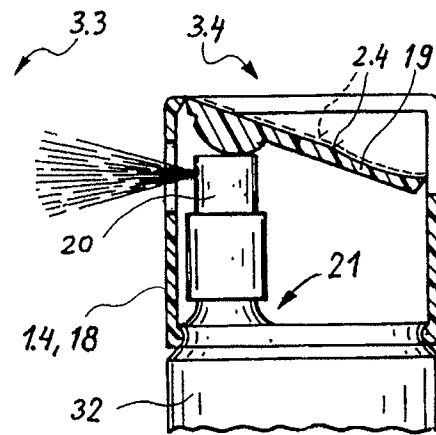


FIG. 10

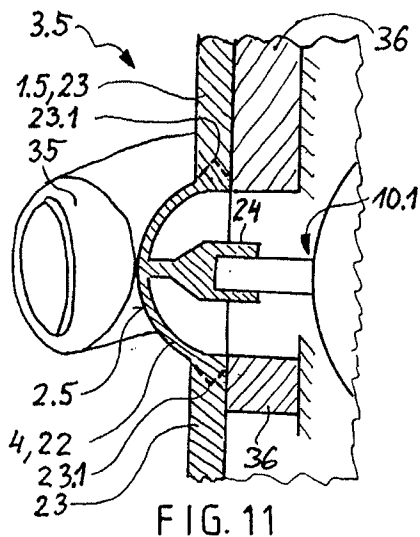


FIG. 11

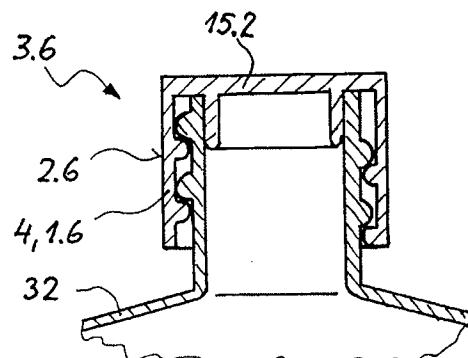


FIG. 12

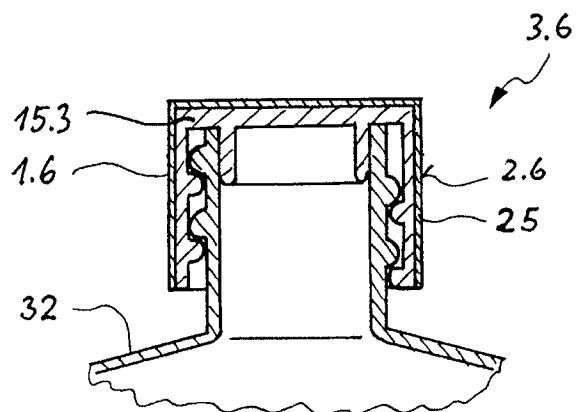


FIG. 13

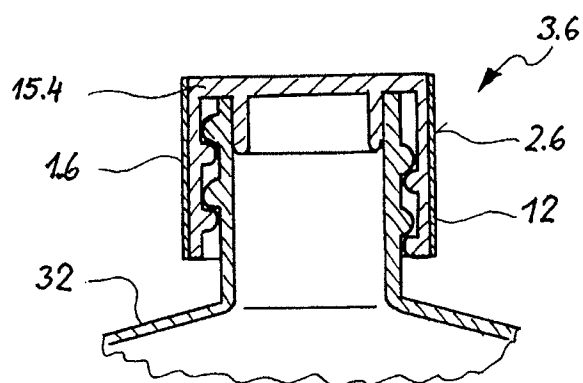


FIG. 14

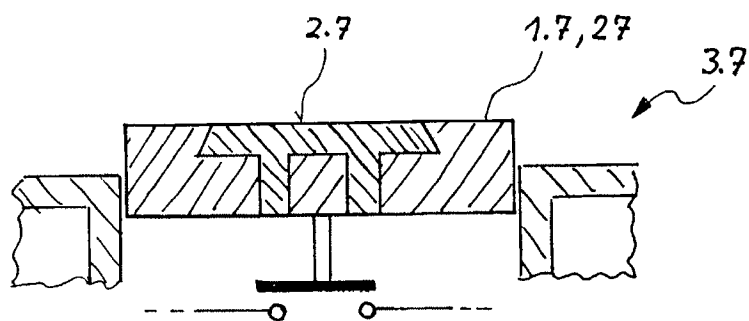


FIG. 15

